

初三物理问答题汇编 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/492/2021_2022__E5_88_9D_E4_B8_89_E7_89_A9_E7_c67_492543.htm 1，

跳远运动员都是先跑一段距离才起跳，这是为什么？答：利用惯性，跳起后身体还要保持原来的速度向前运动以增大跳远的距离，所以运动员先跑一段距离才起跳。2，锯，剪刀，斧头，用过一段时间就要磨一磨，为什么？答：锯，剪刀，斧头，用过一段时间就要磨一磨是为了使它们的齿或刀锋利而减小受力面积，使用时用同样的力可增大压强。3，把塑料衣钩紧贴在光滑的墙

上，为什么？答：塑料挂衣钩紧贴在墙面上时，塑料吸盘与墙壁间的空气被挤出，大气压强把塑料吸盘紧压在墙壁上。挂衣服或书包后，塑料吸盘与墙壁产生的摩擦力以平衡衣服或书包的重力，所以能挂住衣服或书包。4，为什么发条拧得紧些，钟表走的时间长些？答：发条拧得紧些，它的形变就大些，因此具有的弹性势能就多些，弹性势能转化为动能就多些，就能推动钟表的齿轮做较多的功，使钟表走的时间长些。5，钢笔吸水时，把笔上的弹簧片按几下，墨水就吸到橡皮管里去了是什么原因？答：按下弹簧片时，橡皮内的一部分空气被挤出，放手后因橡皮管要恢复原状使管内空气压强低于管外大气压强，墨水被管外大气压强压进水管内。6，用高压锅煮饭菜比用普通锅煮饭菜熟得快，为什么？答：因为水的沸点与压强有关，压强增大，沸点升高，煮饭菜时高压锅的气压比普通锅内的气压高，所以水沸腾时高压锅内的温度高于普通锅内的温度，温度越高，饭菜越快熟。7

，你在皮肤上擦一点酒精会有什么感觉？这说明什么问题？
答：在皮肤上擦一点酒精，就会感到凉，这是因为酒精蒸发时，从身体吸收了热量，使皮肤的温度降低感到凉。8，用久了的白炽灯泡会发黑，为什么？答：因为钨丝受热产生升华现象，然后钨的气体又在灯泡壁上凝华的缘故，所以用久了的白炽灯泡会发黑。9，冬天，人在感觉手冷的时候，可以用搓手的办法使手变热，也可以把手插进裤袋里使手变热，这两种办法各是通过什么方式使手得到热量的？答：搓手通过做功得到热；手插进裤袋用体温把手暖热，这是通过热传递得到热。10，试用分子运动论的知识解释蒸发在任何温度下都能发生。答：在任何温度下，分子都在不停地做无规则运动，液体分子中总有一些分子的速度大到能克服液面其他分子的吸引跑到液体外面去，成为气体分子，液体变成气体。11，喝开水时，如果感到热开水烫口，一般都向水面吹气，这是什么缘故？答：这是因为液体蒸发时温度会降低，也就是说液体蒸发有致冷作用。向水面吹气，可以加快水面上的空气流动，液体表面上的空气流动得越快，蒸发也就越快，这将就会加快水温度降，使热开水不会烫口。12，冬天人们从外面进屋后，总喜欢用口对着双手哈气，，同时还爱两手相互摩擦，这是为什么？答：冬天室外很冷，人的双手总是裸露，而人口呼出的气温近于人的体温，对手哈气，可使手吸收口中呼出的气的热量；双手互相摩擦，摩擦力做功，增加手的内能，都可以使手变得温暖。13，在北方的冬天，戴眼镜的人从室外走进暖和的室内后，镜片上会出现一层小水珠，为什么？答：冬天，眼镜片在室外是冷的，进入暖和的屋子里后，屋子空气中含有的水蒸气遇到冷镜片后液化（凝结）

成小水珠，附着在镜片上。 14, 手分子运动论的理论解释：在长期堆放煤的地方，有很厚的一层土层都是黑的。 答：因为煤是黑色的，煤分子在永不停息地作无规则的运动，土层变黑就是因为煤分子扩散进去的结果； 15, 安装照明电路时，如果装保险丝时拧得不紧，往往容易熔断。为什么？ 答：如果保险丝拧得不紧，保险丝和接线柱的接触电阻就会增大，通电时，保险丝和接线柱的接触部分会发热，时间长了就容易熔断。 16, 电工检修电路时，使用有木柄或者柄上套着橡胶套的工具，并且常常站在干燥的木凳上，为什么？ 答：木柄，橡胶套和干燥的木凳都是绝缘体，能避免电路中的电流通过人体流入大地，即能避免电工触电。 17, 电炉丝热得发红，但跟电炉丝连接的铜导线都不怎么热，为什么？ 答：因为铜导线和电炉丝串联，根据 $Q=I^2Rt$ ，通过的电流是相等的，但铜导线电阻比电炉丝的电阻小得多，所以电炉丝热得发红，而铜导线却不怎么热。 18, 保险丝在什么情况下起作用？它保护了什么？ 答：保险丝串联在电路中，当电流超过一定值时，保险丝自动熔断，切断电源，从而保护用电器和电路。 19, 右图是一防汛报警器的原理图，K是触开关，B是一个漏斗形的竹片圆筒，里面有个浮子A，试说明它的工作原理。 答：水位上涨超过警戒线时，浮子A上升，使控制电路接通，电磁铁吸下衔铁，于是报警器指示灯电路接通，灯亮报警。 20, 右图是温度自动报警器的原理图。试说明它的原理。 答：当温度升高到一定值时，水银温度计中水银面上升到金属丝处，水银是导体。因此将电磁铁电路接通，电磁铁吸引弹簧片2，使电铃电路闭合，电铃响报警，当温度下降后，水银面离开金属丝，电磁铁电路断开，弹簧片2回原状，电铃电路断开，

电铃不再发声。 22，请说出压力和压强的区别和联系。 答：垂直作用在物体表面上的力叫压力；物体在单位面积上受到的压力叫做压强，这是压力和压强的区别；由于 $P=F/S$ ， F 可得 $F=PS$ ，这是它们的联系。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com